

Kursplan för läsåret 2007/2008

**VÄRDERING OCH HANTERING AV
FINANSIELL RISK** TEK180
Financial Valuation and Risk Management

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på engelska. **Överlappar följande kurs/kurser:** NEK725 och NEKM41. **Obligatorisk för:** I4fi. **Valfri för:** F4, F4sfm, I4, Pi4fm, INEK4. **Kursansvarig:** Professor Björn Hansson, Bjorn.Hansson@nek.lu.se, Nationalekonomiska inst. **Prestationsbedömning:** Studenterna bedöms i en skriftlig tentamen. Obligatoriska laborationer förekommer också. **Övrigt:** Motsvarar NEK725. **Hemsida:** <http://www.nek.lu.se>.

Syfte

Kursens syfte är att ge studenterna förståelse för och förmåga att arbeta med kunskaper om grundläggande metoder för riskhantering.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- Förstå MV-optimering med olika begränsningar
- Förstå stokastisk dominans
- Förstå kreditrisk
- Förstå Basel II
- Förstå VaR (Value-at-Risk)

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- beräkna optimala MV-portföljer
- beräkna första, andra och tredje ordningens stokastisk dominans
- tillämpa VaR (Value-at-Risk).

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

utveckla förmåga till vidare studier inom ämnet samt söka och utvärdera information med hög grad av självständighet.

Innehåll

Kursen behandlar tre huvudsakliga områden: portföljvalsteori, mätning och hantering av kreditrisk och mätning och hantering av finansiell risk.

- MV-optimering med olika begränsningar.
- Stokastisk dominans av första, andra och tredje ordningen.
- Kreditrisk: mätning och kontroll.
- Basel II: regler och implikationer.
- VaR (Value-at-Risk) och CVaR/ETL (Conditional Value-at-Risk/Expected Tail Loss).
- Analytiska och simuleringsbaserade tekniker för beräkning av VaR och ETL för olika portföljer med och utan derivat.

Litteratur

Sharpe, A: Bailey: Investments. Prentice Hall 1999.

Sharpe: Macro-Investment Analysis. Föreläsningskompendium som bygger på olika böcker och artiklar.